



PCT/FR2004/001147

REÇU	23 AOUT 2004
OMPI	PCT

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ - CERTIFICAT D'ADDITION

COPIE OFFICIELLE

Le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle certifie que le document ci-annexé est la copie certifiée conforme d'une demande de titre de propriété industrielle déposée à l'Institut.

Fait à Paris, le 14 MAI 2004

Pour le Directeur général de l'Institut national de la propriété industrielle
Le Chef du Département des brevets

Martine PLANCHE

DOCUMENT DE PRIORITÉ

PRÉSENTÉ OU TRANSMIS
CONFORMÉMENT À LA
RÈGLE 17.1.a) OU b)

INSTITUT
NATIONAL DE
LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE

SIEGE
26 bis, rue de Saint-Petersbourg
75800 PARIS cedex 08
Téléphone : 33 (0)1 53 04 53 04
Télécopie : 33 (0)1 53 04 45 23
www.inpi.fr

26 bis, rue de Saint Pétersbourg - 75800 Paris Cedex 08

Pour vous informer : INPI DIRECT

INPI Indigo 0 825 83 85 87
0,15 € TTC/min

Télécopie : 33 (0)1 53 04 52 65

Réserve à l'INPI

BREVET D'INVENTION

CERTIFICAT D'UTILITÉ

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI

cerfa
N° 11354*03



REQUÊTE EN DÉLIVRANCE

page 1/2

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 540 @ W / 030103

REMISE DES PIÈCES DATE 4 AOUT 2003 LIEU 54 INPI NANCY N° D'ENREGISTREMENT 0309593 NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI DATE DE DÉPÔT ATTRIBUÉE PAR L'INPI - 4 AOUT 2003		1 NOM ET ADRESSE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE À QUI LA CORRESPONDANCE DOIT ÊTRE ADRESSÉE Cabinet Michel Poupon 4 rue Bernard Guillemot 29337 QUIMPER CEDEX
Vos références pour ce dossier <i>(facultatif)</i> MMG B 03-06 FR		
Confirmation d'un dépôt par télécopie <input type="checkbox"/> N° attribué par l'INPI à la télécopie		
2 NATURE DE LA DEMANDE <input checked="" type="checkbox"/> Cochez l'une des 4 cases suivantes		
Demande de brevet <input checked="" type="checkbox"/> Demande de certificat d'utilité <input type="checkbox"/> Demande divisionnaire <input type="checkbox"/> <i>Demande de brevet initiale</i> <input type="checkbox"/> N° _____ Date _____ <i>ou demande de certificat d'utilité initiale</i> <input type="checkbox"/> N° _____ Date _____		
Transformation d'une demande de brevet européen <i>Demande de brevet initiale</i> <input type="checkbox"/> N° _____ Date _____		
3 TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum) Dispositif de préparation canalaire		
4 DÉCLARATION DE PRIORITÉ OU REQUÊTE DU BÉNÉFICE DE LA DATE DE DÉPÔT D'UNE DEMANDE ANTÉRIEURE FRANÇAISE		
Pays ou organisation Date _____ N° _____ Pays ou organisation Date _____ N° _____ Pays ou organisation Date _____ N° _____ <input type="checkbox"/> S'il y a d'autres priorités, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»		
5 DEMANDEUR (Cochez l'une des 2 cases) <input checked="" type="checkbox"/> Personne morale <input type="checkbox"/> Personne physique		
Nom ou dénomination sociale MICRO MEGA INTERNATIONAL MANUFACTURES Prénoms Forme juridique Société Anonyme N° SIREN 3 1 4 6 1 4 9 5 9 Code APE-NAF Domicile ou siège Rue 5 rue du Tunnel Code postal et ville 2 5 0 0 0 BESANCON Pays FRANCE Nationalité FRANCAISE		
N° de téléphone <i>(facultatif)</i> _____ N° de télécopie <i>(facultatif)</i> _____ Adresse électronique <i>(facultatif)</i>		
<input type="checkbox"/> S'il y a plus d'un demandeur, cochez la case et utilisez l'imprimé «Suite»		

**BREVET D'INVENTION
CERTIFICAT D'UTILITÉ**

**REQUÊTE EN DÉLIVRANCE
page 2/2**



Réervé à l'INPI

REMISE DES PIÈCES

DATE 4 AOUT 2003

LIEU 54 INPI NANCY

0309593

N° D'ENREGISTREMENT

NATIONAL ATTRIBUÉ PAR L'INPI

08 540 W / 210502

6 MANDATAIRE

Nom		POUPON
Prénom		Michel
Cabinet ou Société		Cabinet Michel Poupon
N° de pouvoir permanent et/ou de lien contractuel		
Adresse	Rue	4 rue Bernard Guillermot
	Code postal et ville	29317 QUIMPER CEDEX
	Pays	FRANCE
N° de téléphone (facultatif)		02 98 10 24 00
N° de télécopie (facultatif)		02 98 10 24 09
Adresse électronique (facultatif)		cabinet@poupon.net

7 INVENTEUR(S)

Les demandeurs et les inventeurs sont les mêmes personnes	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non : Dans ce cas remplir le formulaire de Désignation d'inventeur(s)
---	---

8 RAPPORT DE RECHERCHE

Établissement immédiat ou établissement différé	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Paiement échelonné de la redevance (en deux versements)	Uniquement pour les personnes physiques effectuant elles-mêmes leur propre dépôt <input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non

9 RÉDUCTION DU TAUX DES REDEVANCES

Uniquement pour les personnes physiques <input type="checkbox"/> Requise pour la première fois pour cette invention (joindre un avis de non-imposition) <input type="checkbox"/> Obtenue antérieurement à ce dépôt pour cette invention (joindre une copie de la décision d'admission à l'assistance gratuite ou indiquer sa référence) : AG <input type="text"/>	
---	--

10 SÉQUENCES DE NUCLEOTIDES ET/OU D'ACIDES AMINÉS

<input type="checkbox"/> Cochez la case si la description contient une liste de séquences	
---	--

Le support électronique de données est joint

La déclaration de conformité de la liste de séquences sur support papier avec le support électronique de données est jointe

Si vous avez utilisé l'imprimé « Suite », indiquez le nombre de pages jointes

11 SIGNATURE DU DEMANDEUR OU DU MANDATAIRE

(Nom et qualité du signataire)

Michel Poupon
N° d'ordre 92-1205

**VISA DE LA PRÉFECTURE
OU DE L'INPI**

La présente invention a pour objet un dispositif de préparation canalaire.

On connaît déjà divers instruments permettant la préparation canalaire dans l'art antérieur. Ces instruments peuvent être utilisés manuellement ou par 5 un système mécanique, par un fonctionnement en rotation continue ou alternée. Ils permettent la préparation ou l'alésage de canaux dentaires.

Le mouvement de rotation de ce type d'instrument est permis grâce à une pièce en contre-angle sur laquelle est positionné l'instrument. Cet instrument est généralement muni d'un manche, défini par la norme ISO 1797, 10 pénétrant dans la tête du contre-angle, qui est elle-même pourvue de moyens mécaniques permettant la fixation amovible de l'instrument.

Dans ce type d'instrument de l'art antérieur, l'utilisateur doit ôter l'instrument du manche à chaque changement d'opération, ce qui augmente les 15 risques de piqûre, et par conséquent les risques de contamination pour l'utilisateur et le patient.

Par ailleurs, l'utilisateur entre en contact direct avec l'instrument lors de sa mise en place sur le contre-angle. De ce fait, l'instrument est contaminé, ce qui augmente les risques de développement microbien lors du traitement du 20 canal dentaire.

De plus, les moyens de serrage de l'instrument sur le contre-angle sont volumineux, ce qui empêche l'utilisation de têtes de petite taille, et donc limite la visibilité de l'utilisateur.

25 L'invention se propose de fournir un dispositif de préparation canalaire permettant de remédier à ces divers inconvénients.

A cet effet, la présente invention a pour objet un dispositif de préparation canalaire comprenant un support (1), un instrument de traitement (2) muni d'un

manche (3), d'un contre-angle (4) muni d'une tête (5), caractérisé en ce que le manche (3) de l'instrument canalaire (2) est équipé d'un moyen d'entraînement en rotation (6) et que la tête (5) du contre-angle est pourvue à sa base d'un moyen d'encliquetage coopérant avec le manche (3) du moyen d'entraînement en rotation de telle sorte que par simple appui, le manche (3) du moyen d'entraînement en rotation (6) étant engagé dans la tête (5), l'encliquetage du manche (3) et de la tête (5) est assuré.

On comprendra mieux l'invention à l'aide de la description faite ci-après en référence au dessin annexé sur lequel il est représenté un dispositif de préparation canalaire.

Le dispositif de préparation canalaire est constitué d'un support (1), pour les instruments de traitement, et d'instruments de traitement (2) munis d'un manche (3). Ces derniers sont interchangeables selon les besoins de l'utilisateur.

Le manche des instruments (3) est muni d'un moyen d'entraînement en rotation (6) qui va, en collaboration avec la tête (5) du contre-angle (4), assurer le mouvement de rotation.

Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, ce moyen d'entraînement en rotation (6) sera un pignon.

La tête (5) du contre-angle (4) est pourvue à sa base d'un moyen d'encliquetage. Ce dernier va coopérer avec le manche de l'instrument assurant la rotation. Ainsi, par simple appui, lors de l'engagement du manche (3) dans la tête (5), l'instrument devient solidaire de la tête (5) du contre-angle (4).

Par ailleurs, la tête (5) du contre-angle (4) est constituée d'une matière souple, qui va permettre la déformation de la tête (5) à sa base.

Ainsi, lors de l'appui du manche (3) de l'instrument sur la tête (5) du contre-angle (4), une forme en losange permet le passage du manche de l'instrument dans la tête (5) du contre-angle (4).

Pour sortir le manche (3) de l'instrument de la tête (5) du contre-angle (4), il suffit d'appuyer sur la tête (5) suivant la grande diagonale du losange, ce qui libérera le mécanisme d'encliquetage.

5 Selon une caractéristique avantageuse de l'invention, la lame constituant les instruments de traitement sera en acier, ce qui constitue une limitation des coûts dans la mesure où elle sera ainsi à usage unique.

10 Selon une autre caractéristique avantageuse de l'invention, la tête (5) du contre-angle sera également réalisée en une matière permettant un usage unique.

15 Le dispositif de préparation canalaire selon l'invention présente un avantage économique dans la mesure où les instruments et la tête du contre-angle sont réalisés de manière à pouvoir être utilisés une seule fois.

Par ailleurs, l'utilisateur de ce dispositif évitera la contamination des instruments par l'intermédiaire de ses mains dans la mesure où le changement de l'instrument est réalisé par l'intermédiaire de la tête du contre-angle, et non par un contact direct de la main de l'utilisateur sur la lame de l'instrument.

20

Bien que l'invention ait été décrite avec des moyens de réalisation particuliers, elle comprend tous les équivalents techniques des moyens décrits.

REVENDICATIONS

1. Dispositif de préparation canalaire comprenant un support (1), un instrument de traitement (2) muni d'un manche (3), d'un contre-angle (4) pourvu d'une tête (5), caractérisé en ce que le manche (3) de l'instrument canalaire (2) est équipé d'un moyen d'entraînement en rotation(6) et que la tête (5) du contre-angle (4) est pourvue à sa base d'un moyen d'encliquetage coopérant avec le manche (3) du moyen d'entraînement en rotation de telle sorte que par simple appui, le manche (3) du moyen d'entraînement en rotation (6) étant engagé dans la tête, l'encliquetage du manche (3) et de la tête (5) est assuré.
5
2. Dispositif de préparation canalaire selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que la tête (5) du contre-angle (4) est réalisée en une matière permettant sa déformation à sa base.
10
3. Dispositif de préparation canalaire selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce qu'une forme ovale ou losange permette le passage du manche (3) de l'instrument (2) lors de l'appui de l'instrument sur la tête (5) du contre-angle (4).
15
4. Dispositif de préparation canalaire selon la revendication 5 caractérisé en ce que le moyen d'encliquetage est libéré lors de l'appui de la tête (5) suivant la grande diagonale du losange ou de l'ovale.
20
5. Dispositif de préparation canalaire selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que l' instrument (2) peut être en acier.
25
6. Dispositif de préparation canalaire selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que la tête (5) du contre-angle (4) est réalisée dans une matière permettant un usage unique.
30

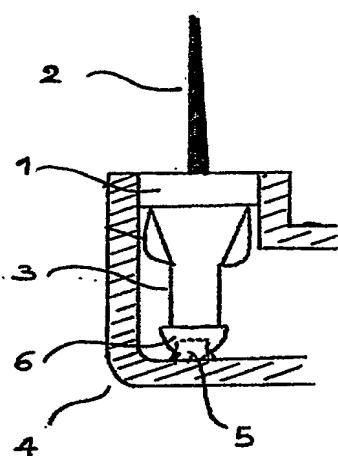
REVENDICATIONS

1. Dispositif de préparation canalaire comprenant un support (1), un instrument de traitement (2) muni d'un manche (3), d'un contre-angle (4) pourvu d'une tête (5), caractérisé en ce que le manche (3) de l'instrument canalaire (2) est équipé d'un moyen d'entraînement en rotation(6) et que la tête (5) du contre-angle (4) est pourvue à sa base d'un moyen d'encliquetage coopérant avec le manche (3) du moyen d'entraînement en rotation de telle sorte que par simple appui, le manche (3) du moyen d'entraînement en rotation (6) étant engagé dans la tête, l'encliquetage du manche (3) et de la tête (5) est assuré.
5
2. Dispositif de préparation canalaire selon la revendication 1, caractérisé en ce que la tête (5) du contre-angle (4) est réalisée en un matériau permettant sa déformation à sa base.
10
3. Dispositif de préparation canalaire selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce qu'une forme ovale ou losange permette le passage du manche (3) de l'instrument (2) lors de l'appui de l'instrument sur la tête (5) du contre-angle (4).
15
4. Dispositif de préparation canalaire selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que la tête (5) a une forme de losange ou d'ovale permettant le dégagement du moyen d'encliquetage lors de l'appui de la tête (5) sur ce dernier.
20
5. Dispositif de préparation canalaire selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que l' instrument (2) peut être en acier.
25
6. Dispositif de préparation canalaire selon l'une des revendications précédentes caractérisé en ce que la tête (5) du contre-angle (4) est réalisée dans une matière permettant un usage unique.
30

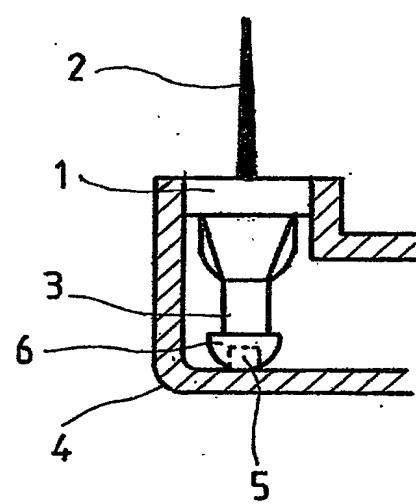
7. Dispositif de préparation canalaire selon les revendications précédentes caractérisé en ce que le moyen d'entraînement en rotation (6) peut être un pignon.

7. Dispositif de préparation canalaire selon l'une des revendications précédentes, caractérisé en ce que le moyen d'entraînement en rotation (6) peut être un pignon.

PL 1/1



PL unique





INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

26 bis, rue de Saint Pétersbourg - 75800 Paris Cedex 08

Pour vous informer : INPI DIRECT

0 N° Indigo 0 825 83 85 87
0,15 € TTC/mm

Télécopie : 33 (0)1 53 04 52 65

BREVET D'INVENTION**CERTIFICAT D'UTILITÉ**

Code de la propriété intellectuelle - Livre VI



N° 11235°03

DÉSIGNATION D'INVENTEUR(S) Page N° 1.../1...

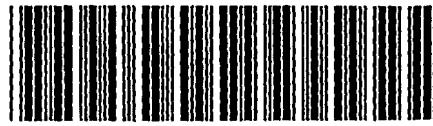
(À fournir dans le cas où les demandeurs et les inventeurs ne sont pas les mêmes personnes)

Cet imprimé est à remplir lisiblement à l'encre noire

DB 113 @ W / 210103

Vos références pour ce dossier (facultatif)		MMG B 03-06 FR
N° D'ENREGISTREMENT NATIONAL		03-09593
TITRE DE L'INVENTION (200 caractères ou espaces maximum)		
Dispositif de préparation canalaire		
LE(S) DEMANDEUR(S) :		
MICRO MEGA INTERNATIONAL MANUFACTURES Société anonyme 5 rue du Tunnel 25000 BESANCON		
DESIGNE(NT) EN TANT QU'INVENTEUR(S) :		
1 Nom		BADOZ
Prénoms		Jean-Marie
Adresse	Rue	42 rue de la Chaussée
	Code postal et ville	25300 DOUBS
Société d'appartenance (facultatif)		
2 Nom		PERNOT
Prénoms		Jacques
Adresse	Rue	21 chemin de Merey
	Code postal et ville	25187 VIEILLEY
Société d'appartenance (facultatif)		
3 Nom		
Prénoms		
Adresse	Rue	
	Code postal et ville	_____
Société d'appartenance (facultatif)		
S'il y a plus de trois inventeurs, utilisez plusieurs formulaires. Indiquez en haut à droite le N° de la page suivie du nombre de pages.		
DATE ET SIGNATURE(S)		
DU (DES) DEMANDEUR(S)		
OU DU MANDATAIRE		
(Nom et qualité du signataire)		
Michel POUAPON - mandataire n° ordre : 92-1205		

PCT/FR2004/001147



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.